

Содержание

Введение	6
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения.....	16
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.	26
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.	34
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения с.п. Кирилловка.....	35
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.....	36
Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.	41
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.....	44
Раздел 8. Перспективные топливные балансы.	45
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.	46
Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.	49
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.	52
Раздел 12. Решение по бесхозяйным тепловым сетям.....	53
Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения.	54
Раздел 14. Индикаторы, развития систем теплоснабжения с.п. Кирилловка.....	57
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.....	59

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

с.п. Кирилловка – сельское поселение Кирилловка

с. – село

п. – поселок

д. – деревня

МП Муниципального района Ставропольский «СРС» – Муниципальное предприятие муниципального района ставропольский «СтавропольРесурсСервис»

АГК – автономная газовая котельная

ПВ – промышленная (техническая) вода.

ППР – планово-предупредительный ремонт.

ППУ – пенополиуретан.

СО – система отопления.

ТС – тепловая сеть.

ТСО – теплоснабжающая организация.

ТЭР – топливно-энергетические ресурсы.

УУТЭ – узел учета тепловой энергии.

ХВП – химводоподготовка.

ЭР – энергетический ресурс.

ЭСМ – энергосберегающие мероприятия.

РНИ – режимно – наладочные испытания.

ТМ – тепловая мощность.

УТМ – установленная тепловая мощность.

РТМ – располагаемая тепловая мощность.

Цель работы – разработка схемы теплоснабжения с.п. Кирилловка, в том числе: подробный анализ существующего состояния системы теплоснабжения сельского поселения, ее оптимизация и планирование.

Схема теплоснабжения сельского поселения разрабатывается с целью обеспечения надежного и качественного теплоснабжения потребителей при минимально возможном негативном воздействии на окружающую среду с учетом прогноза градостроительного развития до 2033 года. Схема теплоснабжения должна определить стратегию и единую политику перспективного развития систем теплоснабжения сельского поселения.

Нормативные документы

- Федеральный закон № 190-ФЗ от 27.07.2010 «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства Российской Федерации № 154 от 22.02.2012 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Постановление Правительства РФ № 808 от 08.08.2012 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации»);
- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон № 261-ФЗ от 23.11.2009 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон № 416-ФЗ от 07.12.2011 «О водоснабжении и водоотведении» в части требований к эксплуатации открытых систем теплоснабжения;
- Федеральный закон № 417-ФЗ от 07.12.2011 «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» в части внесения изменений в закон «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;

- Приказ Минэнерго России № 565, Минрегиона России № 667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»;

- СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»;
- СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;
- ПТЭ электрических станций и сетей (РД 153-34.0-20.501-2003);
- РД 50-34.698-90 «Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы»;
- МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»;
- МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве»

Исходные данные

Исходными данными для разработки схемы теплоснабжения являются сведения:

- Генеральный план с.п. Кирилловка;
- данные предоставленные организацией МП «СтавропольРесурсСервис».

Введение

Ставропольский район расположен в северо-западной части Самарской области. Это один из крупнейших сельских районов Самарской области. Его площадь составляет 366 тыс. га.

В административном отношении земельный участок сельского поселения Кирилловка расположен на левом берегу реки Волга.

Законом Самарской области № 67-ГД от 28.02.2005 г. «Об образовании сельских поселений в пределах муниципального района Ставропольский Самарской области, наделении их соответствующим статусом и установлении их границ», установлены границы сельского поселения Кирилловка.

Сельское поселение находится в северной части района и удалено от г.о. Тольятти на расстояние 60 км, удобно расположено относительно внутренних и пересекающих дорог. Ближайшая железнодорожная станция - Жигулёвское море – находится на расстоянии 65 км. Связь с районным и областным центрами осуществляется по автодороге общего пользования с асфальтовым покрытием.

Основные отрасли экономики сельского поселения Кирилловка - сельское хозяйство и животноводство.

Численность населения сельского поселения Кирилловка составляет 615 человек на 01.01.2017г.

В состав поселения входит один населённый пункт – село Кирилловка.

Преимущественную долю земель поселения составляют земли сельскохозяйственного назначения.

Сельское поселение Кирилловка граничит:

- на севере – с Ульяновской областью;
- на востоке – с сельским поселением Новая Бинарадка муниципального района Ставропольский;
- на юге – с сельским поселением Мусорка муниципального района Ставропольский

Границы сельского поселения Кирилловка на территории Ставропольского района представлены на рисунке № 1.

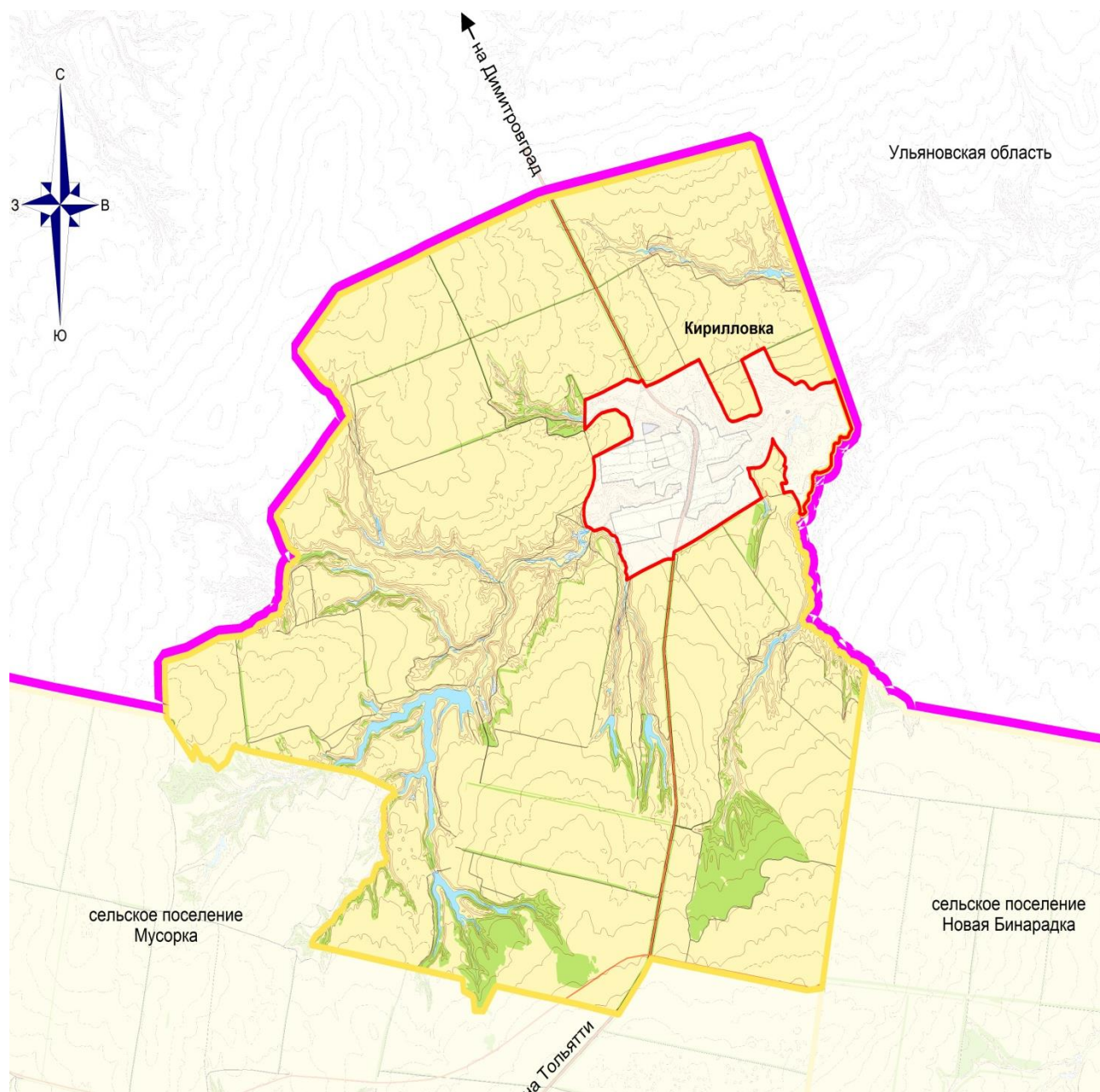


Рис. № 1 - Границы сельского поселения Кирилловка на территории Ставропольского района

Климат

Сельское поселение Кирилловка расположено в континентальном климатическом поясе с резкими температурными контрастами : холодной зимой, короткими весной и осенью (с большой вероятностью заморозков), жарким сухим летом.

Согласно ТСН 23-346-2003 «Строительная климатология Самарской области», по данным метеостанции Тольятти:

- среднегодовая температура воздуха в границах проектирования составляет +5,0 °С.
- средняя месячная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь) составляет -11,4 °С.
- температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 98% – 39 °С.

абсолютная минимальная температура воздуха холодного периода года достигает – 43 °С. Максимальная глубина промерзания почвы повторяемостью 1 раз в 10 лет составляет 120 см, 1 раз в 50 лет почва может промерзнуть на глубину 170 см.

В холодный период года в основном преобладают ветра южные, юго-западные, северные. Максимальная из средних скоростей ветра за январь 4,6 м/с. Средняя скорость ветра за три наиболее холодных месяца 3,5 м/с.

В тёплый период года температура воздуха обеспеченностью 99% составляет +29,7 °С. Средняя температура наружного воздуха наиболее тёплого месяца (июль) +20,9 °С. Абсолютная максимальная температура достигает +39 °С.

В тёплый период преобладают ветра северные, южные, западные. Минимальная, из средних, скоростей ветра за июль составляет 2,4 м/с.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0 °С в сторону понижения осуществляется в конце октября. В это время появляется, но, как правило, тает первый снежный покров. В третьей декаде ноября устанавливается постоянный снежный покров, продолжительность залегания которого порядка 145 дней. Разрушение устойчивого снежного покрова отмечаются в начале апреля. Окончательно снег сходит в его первой декаде.

Осадки по временам года распределяются не равномерно. Сумма осадков за тёплый период (с апреля по октябрь) составляет 322 мм, за зимний (с ноября по март)

– 162 мм. Максимум осадков приходится на летние и осенние месяцы. Твердые осадки (снег) при малом количестве дождей и суровой зиме служат дополнительным источником запаса влаги в почве, а также являются надежной защитой от зимнего промерзания почвы.

Территория в границах сельского поселения Кирилловка Ставропольского района в целом имеет сложный рельеф, живописный ландшафт, благоприятные климатические условия.

По данным Отдела по охране окружающей среды муниципального района Ставропольский Самарской области- уровень загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод исследуемой территории является минимальным, таким образом, в границах исследуемой территории возможно развитие разнообразных видов рекреации, оздоровления населения и туризма.

Рельеф

Ставропольский район подразделяется на две совершенно различные между собой по рельефу и климату части - это левобережная и правобережная, разделом между ними служит река Волга. По территории района кроме реки Волга протекает река Ташёлка. Имеются 6 водоёмов и 15 прудов.

Северная половина находится в низменном Заволжье и представляет собой равнину, обрамленную с востока и севера Куйбышевским водохранилищем. Южная половина представляет собой Жигулевский вознесенный район и занимает участок правобережья Волги, ограниченный с севера, востока и юга излучиной реки. Северный край Самарской Луки занимают Жигулевские горы. Южнее Жигулевских гор расположена пологоспускающаяся к юго-западу возвышенность, имеющая характер плато, расчлененная глубоко врезанными домиками.

В формировании рельефа правобережной части Самарской области существенная роль принадлежит тектоническим (горообразовательным) процессам, которыми объясняются и значительные высоты Жигулёвских гор, и резкий контраст между возвышенными территориями правобережья и низменными пространствами вдоль левобережья реки Волги.

Сельское поселение Кирилловка расположено в северной части Ставропольского района. В геоморфологическом отношении участок приурочен к бакинской террасе реки Волга.

Рельеф территории сельского поселения характеризуется резко выраженной волнистостью и представляет собой древнюю террасу реки Волга, изменённую процессами водной эрозии.

Лёгкие по механическому составу подстилающие породы способствуют развитию овражно-балочной сети на территории сельского поселения, которая представлена системами оврагов. Овраги здесь имеют большие размеры, ветвистые. Часть из них залесена и задернована. Откосы крутые, нередко наблюдаются оползни. В днище оврагов обычно имеются действующие протоки.

Геологические условия и процессы

В геологическом отношении основная часть проектируемой территории приурочена к четвертичным аллювиальным образованиям низких террас р. Волга. Толща сложена аллювиальными суглинками с прослоями глин и мелкозернистыми песками.

Четвертичные отложения на северной части м.р. Ставропольский имеют повсеместное распространение. В их составе выделяются современные отложения аккумулятивной части береговой отмели и аллювиальные образования верхнечетвертичного и среднечетвертичного возраста. Толща сложена аллювиальными суглинками с прослоями глин и мелкозернистыми песками.

Современные отложения слагают береговую отмель, образующуюся в результате переработки берегов водохранилища. Представлены они песками мелкозернистыми иногда средней крупности, мощность их небольшая 0,3-3,0 м.

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения находятся ниже абсолютной отметки 50,0 м, представлены мелким песком, супесями, в нижней четверти - суглинками и глинами от тугопластичных до текучих. Мощность отложений 16,0-20,0 м.

Среднечетвертичные аллювиальные отложения слагают третью надпойменную террасу р. Волга. Сложена терраса в основном суглинком светло-

коричневого цвета от твердой до текучей консистенции и песком коричневым разной крупности. Вскрытая мощность составляет 9,2-9,6 м.

Правобережье р. Волга занимает территория распространения средне-верхнеюрских отложений J2-3. Сложена толща глинами с прослоями песков и песчаников.

К югу м.р. Ставропольский прослеживаются отложения:

- казанского яруса верхнего карбона и нижней перми P1+C3, представленных, в основном, карбонатной толщей известняков, доломитами и мергелями с прослоями гипса и ангидрита;
- казанского яруса верхней перми P2 kz, представленных доломитами сильно выщелоченными, известняками, агидритами, гипсами с прослоями доломита и известняка.

Гидрография

Основным объектом гидрографической сети м.р. Ставропольский является река Волга на сопряженном участке Куйбышевского и Саратовского водохранилищ.

В пределах Самарской области на р. Волга находятся два водохранилища: Куйбышевское и Саратовское.

Куйбышевское водохранилище, крупнейшее в Европе, является водохранилищем сезонного регулирования. Объем Куйбышевского водохранилища при нормальном подпорном горизонте (НПГ) равен 58 км³, длина по реке Волге 650 км, максимальная ширина 27 км.

Средняя дата начала половодья - первая декада апреля. Максимальные уровни наступают в среднем в первой декаде мая.

Средняя продолжительность весеннего наполнения 31-36 дней. За весенний период водохранилище наполняется до отметки, близкой НПУ.

Саратовское водохранилище имеет объем при НПГ 12,9 км³, длину распространения подпора от плотины 357 км, наибольшую ширину 25 км. Является водохранилищем транзитного типа суточно-недельного регулирования (последнее осуществляется синхронно с таковым на Куйбышевском гидроузле), что по основной площади зеркала водохранилища обеспечивает постоянство уровня в течение года с допустимым колебанием уровня в пределах $\pm 0,5$ м.

Гидрографическая сеть на территории сельского поселения Кирилловка представлена рекой Сухие Аврали (родникового питания) и прудом на овраге Авраль, многочисленными протоками развитой овражно-балочной сети.

Функциональное зонирование

В соответствии с Земельным кодексом РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001, статьей 85, в состав земель населенных пунктов сельского поселения могут входить земельные участки, отнесенные к следующим территориальным зонам:

- жилая зона;
- общественно-деловая зона;
- производственная зона;
- зона инженерной и транспортной инфраструктуры;
- рекреационная зона;
- зона сельскохозяйственного использования;
- зона специального назначения;
- иные территориальные зоны.

В соответствии с пунктом 4.8 СП 42.13330.2011(СНиП 2.07.01-89*), территория поселения разделена на основные функциональные зоны, с учетом видов их преимущественного функционального использования:

- *жилые зоны* - для размещения жилых домов малой, средней и многоэтажной жилой застройки, а также индивидуальных жилых домов с приусадебными участками;
- *общественно-деловая зона* - для размещения объектов культуры, здравоохранения, образовательных учреждений, торговли, культовых зданий и иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан;
- *зона производственного использования*, предназначенная для размещения промышленных, коммунально-складских объектов, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов;
- *зона инженерной и транспортной инфраструктуры*, предназначенная для размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;

- *зона рекреационного назначения* - для организации мест отдыха населения, включающая парки, лесопарки, пляжи, территории для занятий физической культурой и спортом;
- *зона сельскохозяйственного использования*, включающая территории сельскохозяйственных угодий и объекты сельскохозяйственного назначения;
- *зона специального назначения*, включающая территории кладбища, мемориальные парки, а также территории, подлежащие рекультивации (свалки, закрытые карьеры), объекты обращения с отходами.

Функциональные зоны – зоны, для которых определены границы и функциональное назначение.

Общая площадь сельского поселения Кирилловка в установленных границах составляет 12 645,3 га.

Жилая зона

Жилые зоны предназначены для размещения жилой застройки разных типов, а также отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, промышленных, коммунальных и складских объектов, для которых не требуется установление санитарно-защитных зон и деятельность которых не оказывает вредное воздействие на окружающую среду.

Жилая зона сельского поселения Кирилловка занимает площадь 209,1* га и представлена, как правило, индивидуальными жилыми домами (1-2 этажа) с приусадебными участками.

Характеристика жилого фонда по видам застройки представлена в таблице № 1.

Таблица № 1- Характеристика жилого фонда видам застройки

Количество домов, шт./ площадь жилищного фонда, м ² , в том числе			Количество домов, шт./ площадь жилищного фонда, м ² всего	Обеспеченность общей площадью жилищного фонда, м ² /чел.
Индивидуальная застройка	2-х этажные четырёхквартирные	2-х этажные десятиквартирные		
237 / 11850	2 / 663	2 / 544	241 / 13057	20,5

Согласно предоставленной администрацией поселения информации, на настоящее время ветхий фонд в селе Кирилловка отсутствует.

Критериями отнесения жилищного фонда к ветхому фонду, согласно законодательству Российской Федерации (статьи 28 и 29 Жилищного кодекса РСФСР) и закону Самарской области «О жилище», являются следующие : ветхим считается жилой дом с физическим износом, при котором его прочностные и деформационные характеристики равны, или хуже предельно допустимых характеристик, установленных для действующих условий эксплуатации.

К ветхим домам относятся полносборные, кирпичные и каменные дома с физическим износом свыше 70 %; деревянные дома и дома со стенами из местных материалов с физическим износом свыше 65 %.

Общественно-деловая зона

Общественно-деловая зона предназначена для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, а также образовательных учреждений образования, административных учреждений, культовых зданий и иных строений и сооружений, стоянок автомобильного транспорта, центров деловой финансовой, общественной активности.

Учреждения и предприятия обслуживания представлены в таблице № 2.

Таблица № 2 - Учреждения и предприятия обслуживания

№ п/п	Наименование	Местоположение	Мощность/фактическая наполненность	Этажность/площадь	Состояние
Учреждения народного образования					
<i>Детские дошкольные учреждения</i>					
1	Структурное подразделение ГБОУ СО СОШ детский сад «Солнышко»	село Кирилловка, улица Советская-35	35/11	-	уд.
<i>Учебные заведения</i>					
1	ГБОУ СО СОШ села Мусорка	с. Кирилловка, ул. Советская, 27	175 / 9	-	хор.
Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно – оздоровительные сооружения					
<i>Учреждения здравоохранения</i>					
1	ФАП	с. Кирилловка, ул. Советская, 26			ремонт
<i>Учреждения социального обеспечения</i>					
1	нет				
Спортивные и физкультурно- оздоровительные сооружения					

№ п/ п	Наименование	Местоположение	Мощность/ фактическая наполненность	Этажность/ площадь	Состоян ие
1	Спортивный зал	с. Кирилловка, ул. Советская, 27	162 м²/30 чел.	1	хор.
Учреждения культуры и искусства					
1	Дом Культуры	с. Кирилловка, ул. Советская, 21	300 мест	2	кап. ремонт
2	Сельская библиотека		8,8 тыс.ед. хран. / 10 чит. мест		
Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания					
Предприятия торговли					
1	ПО Ставропольское Райпо	с. Кирилловка, ул. Советская, 23			хор.
2	Магазин (павильон)	с. Кирилловка, ул. Гагарина, 61			хор.
Предприятия питания.					
1	Кафе	с. Кирилловка, ул. Гагарина, 61	20 мест		хор.
Предприятия бытового обслуживания					
1	Баня	с. Кирилловка, ул. Гагарина, 61			уд.
Организации и учреждения управления, предприятия связи					
Организации и учреждения управления					
1	Администрация сельского поселения Кирилловка	с. Кирилловка, ул. Советская, 24		2	уд.
Банки и предприятия связи					
1	Отделение почтовой связи	с. Кирилловка, ул. Советская, 24		2	удовл.
Учреждения жилищно-коммунального хозяйства					
1	ЖКХ	с. Кирилловка, ул. Советская, 24		2	
2	Гостиница (мотель)	с. Кирилловка, ул. Гагарина, 61			
Культовые сооружения					
1	нет		-	-	-

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории

сельского поселения.

Раздел 1.1 Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и приросты отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие сельского поселения Кирилловка, является его Генеральный план.

Генеральный план предусматривает строительство нового жилья на свободных территориях. Развитие жилой зоны предусматривает строительство индивидуальной жилой застройки.

При расчёте населения принят средний состав семьи – 3,5 чел.

Средний размер земельного участка для строительства индивидуального жилого дома в черте населенных пунктов сельского поселения Кирилловка принят 15 соток.

Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с.
п. Кирилловка представлена в таблице № 3.

Таблица № 3 – Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с.
п. Кирилловка на расчетный срок развития до 2030-2033 гг.

Наименование и количество объектов	Адрес объекта	Площадь проектируемой территории, га	Расчетная численность населения, чел	Ориентировочная площадь жилого фонда
32 индивидуальных жилых дома на 1 семью с пр. участками	площадка № 1	5,5	110	3 300
19 индивидуальных жилых домов на 1 семью с пр. участками	площадка № 2	3,4	68	2 040
Итого по сельскому поселению Кирилловка планируется строительство 51 ИЖД на 1 семью		8,9	178	5 340

Прирост численности населения с учетом перспективного строительства

Этот вариант прогноза численности населения сельского поселения Кирилловка, предложенный Генпланом в качестве основного, рассчитан с учётом территориальных резервов в пределах сельского поселения и освоения новых территорий, которые могут быть использованы под жилищное строительство.

На резервных территориях в сельском поселении Кирилловка предполагается разместить 51 участок под индивидуальное жилищное строительство.

Принятый ранее средний размер домохозяйства в Самарской области составлял 2,7 человека. С учётом эффективности мероприятий по демографическому развитию Самарской области, а также с улучшением демографической ситуации в сельском поселении Кирилловка, снижением коэффициента смертности и стабильно положительным сальдо миграции, средний размер домохозяйства в перспективе может увеличиться до 3,5 человек.

В целом численность населения сельского поселения Кирилловка к 2030-2033 гг. предположительно возрастет, согласно Генплану, до 748 человек.

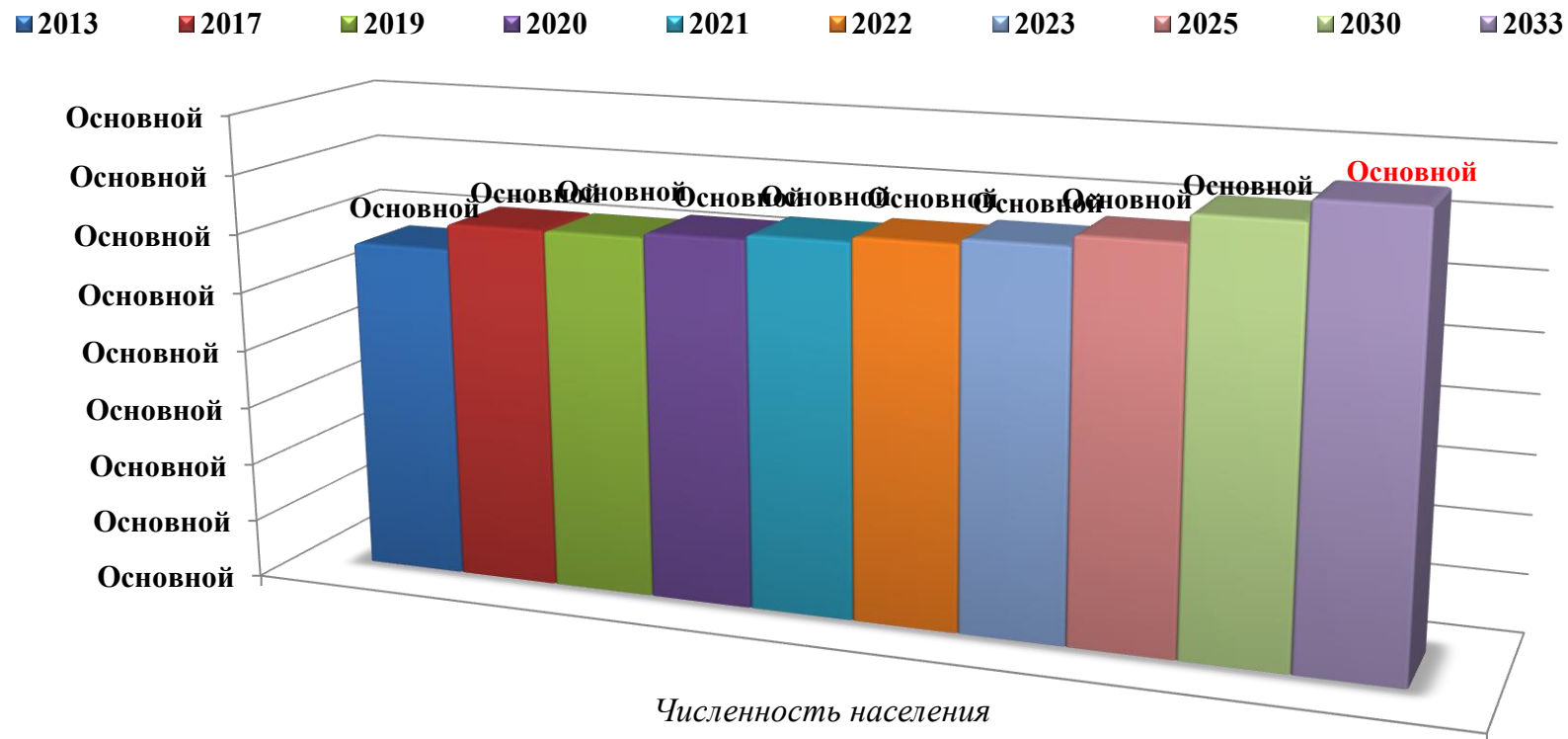
Прирост площади жилого фонда сельского поселения Кирилловка представлен в таблице № 4

Таблица № 4 – Прирост площади жилого фонда с.п. Кирилловка

Наименование показателя	Базовое значение по Генплану (2013г.)	Значение на расчетный срок до 2035г.
Площадь жилого фонда, м ²	13 057	18 397
Численность населения с учетом прироста, чел.	570	748
Средняя обеспеченность жильем, м ² /чел	22,9	24,59
Прирост показателей		
Площадь жилого фонда, м ²	-	5 340
Численность населения с.п., чел	-	178

Прогноз численности населения сельского поселения Кирилловка, с учётом освоения резервных территорий, представлен наглядно в диаграмме на рисунке № 2.

*Рис. № 2 - Прогноз численности населения сельского поселения Кирилловка м.р. Ставропольский
с учетом перспективного развития*



Развитие общественно-деловой зоны

Задачей Генплана является определение функционального назначения территорий общественно-деловой застройки, а их фактическое использование будет уточняться в зависимости от возникающей потребности в различных видах обслуживания.

Перечень планируемых объектов социальной инфраструктуры в сельском поселении представлен в таблице № 5.

Таблица № 5 - Перечень планируемых объектов социальной инфраструктуры

№ п/ п	Сфера соцкультбыта	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид планируемых работ в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, год	Основные характеристики объекта		Примечание
						Площадь объекта	Иные характеристики	
1	Культура	ДК	село Кирилловка, улица Советская, 21	реконструкция	2020	--	Увеличение ёмкости объекта для размещения помещений для досуга и любительской деятельности $S \geq 45 \text{ м}^2$	Принято по расчёту
2	Здравоохранен ие	ФАП с аптекой	село Кирилловка, по улице Молодёжной	строительство	2020	Суч. $\geq 0,2$ га	--	Принято по предложению администрации и поселения
3	Питание	предприятие питания	село Кирилловка, по улице Советской	строительство	2025	Соб. ≥ 170 м^2	на 30 мест	Принято по расчёту
4	Торговля	минимаркет	село Кирилловка, площадка № 1	строительство	2025	Суч. ≥ 200 м^2	Сторг. $\geq 50 \text{ м}^2$	
5	Торговля	минимаркет	село Кирилловка, по улице Ленина	строительство	2025	Суч. ≥ 200 м^2	Сторг. $\geq 50 \text{ м}^2$	
№ п/ п	Сфера соцкультбыта	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид планируемых работ в целях размещения объекта	Срок, до которого планируется размещение объекта, год	Основные характеристики объекта		Примечание
						Площадь объекта	Иные характеристики	

6	Кредитно-финансовые учреждения	отделение ОСБ	село Кирилловка, по улице Молодёжной	строительство	2025	--	объект на 1 рабочее место (окно) в составе Дома Быта	Принято по расчёту
7	Физкультура и спорт	Универсальный спортивный комплекс (УСК)	село Кирилловка, по улице Советской	строительство	2025	Суч. $\geq 0,3$ га	– сп-ый зал $S \geq 15 \times 30$; – трен-ый зал $S \geq 60$ м²; – сауна Объекта ≥ 36 м²; – раздевальные, душевые, $S \geq 40$ м²; – бассейн S зеркала воды $\geq 6 \times 6$ м²	Принято согласно СТП м.р. Ставроп-й, предл-иям адм-ции поселения и по расчёту
8	Бытовое хозяйство	Дом Быта	село Кирилловка, по улице Молодёжной	Строительство	2030	$S_{уч} \geq 0,1$ га	– прачечная 45 кг б./см.; – химчистка 2 кг /см.; – баня на 6 мест; – ПБО на 7 раб. мест; – гостиница на 1 место $S_{об.} \geq 50$ м² – отд. ОСБ на 1 окно	Принято по расчёту
9	ЖКХ	Пожарный пост	село Кирилловка севернее ул. Мира	Строительство	2030		на 2 автомобиля	

Приросты строительных фондов, а также площадки и места перспективного строительства под жилую зону с. п. Кирилловка представлены на рисунке № 3.

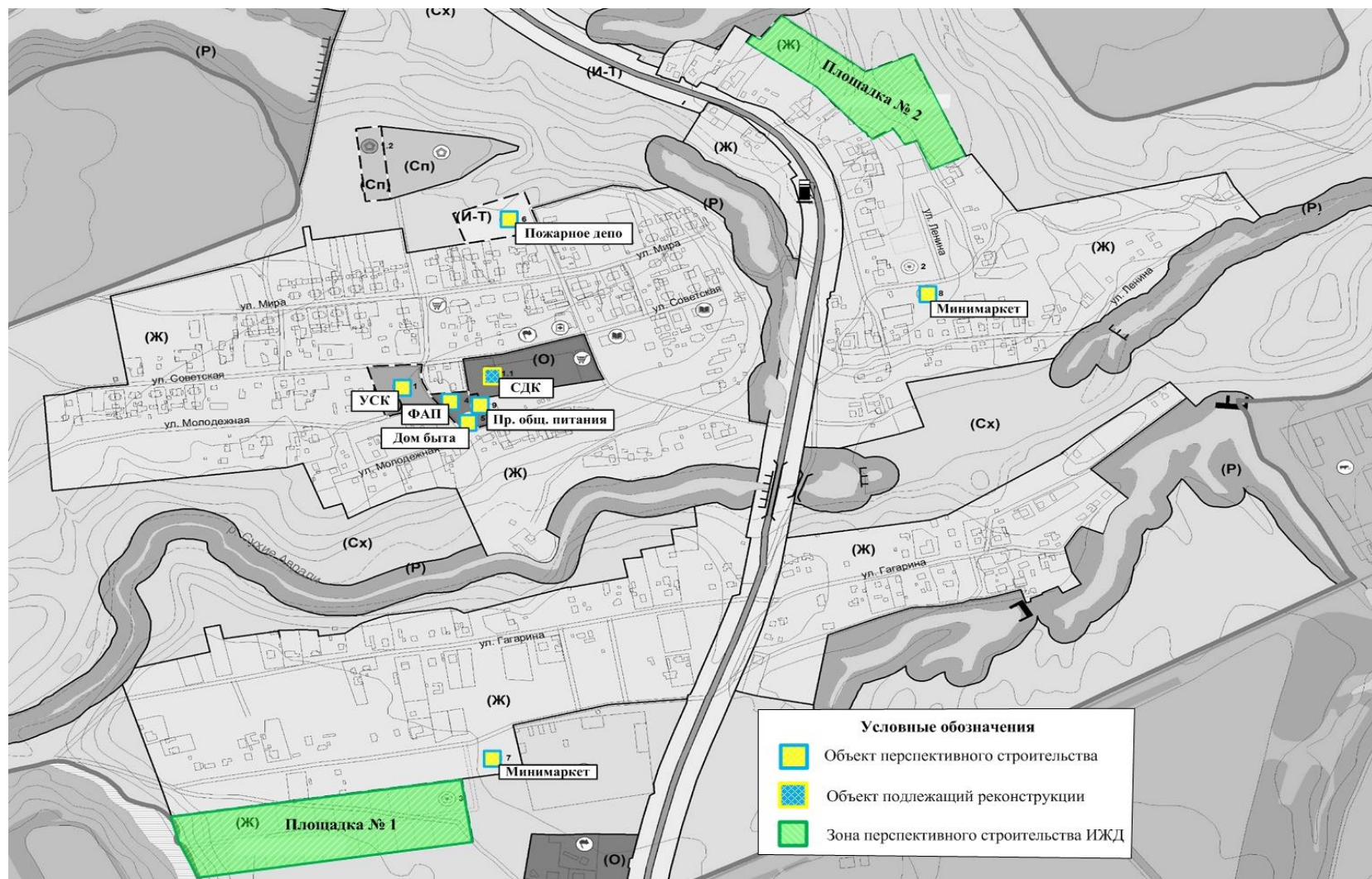


Рис. № 3 - Приросты строительных фондов, а также площадки и места перспективного строительства под жилую зону, размещение объектов перспективного строительства на территории с. п. Кирилловка

1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя по видам теплоснабжения в каждом элементе территориального деления на каждом этапе.

В селе Кирилловка здания жилой и общественно-деловой застройки подключены к централизованным и автономным системам теплоснабжения, которые состоят из котельных и тепловых сетей.

Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории села Кирилловка осуществляет МП «СРС».

Весь жилой индивидуальный фонд, который не подключенный к централизованным и автономным системам теплоснабжения, обеспечивается теплом от собственных теплоисточников - котлов различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, расположенных на территории с.п. Кирилловка, представлены в таблице № 6.

Таблица № 6 - Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в с.п. Кирилловка

№	Наименование потребителя	Присоединенная нагрузка
<i>АГК школы с. Кирилловка, МП «СРС»</i>		
1	Школа (СОШ) по улице Советской 27а	0,090
<i>АГК д/сада с. Кирилловка, МП «СРС»</i>		
2	Детский сад (ДОУ) по улице Советской - 35	0,020
<i>АГК ДК с. Кирилловка, МП «СРС»</i>		
3	Дом культуры (ДК) по улице Советской – 21а	0,060
<i>БГК администрации с. Кирилловка</i>		
4	Административное здание по улице Советской -24	0,020
<i>БГК ФАП с. Кирилловка</i>		
5	Медицинское учреждение (ФАП) по улице Советской - 23а	0,010
<i>Всего по сельскому поселению Кирилловка</i>		<i>0,200</i>
<i>Потребители от ИТГ</i>		
1	Индивидуальные жилые здания	13,057 тыс. м ²
		2,6114

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».

Прирост тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС составляет 1,068 Гкал/ч. Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно данным Генплана перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников.

Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов сельского поселения Кирилловка рассчитана по укрупненным показателям и представлена в таблице № 7.

Таблица № 7 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС с. п. Кирилловка, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2033 г.
1	Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства в селе Кирилловка всего, в т.ч.	-	1,068
1.1	Площадка № 1– 3 300 м ² - ИЖД	-	0,660
1.2	Площадка № 2– 2 040 м ² - ИЖД	-	0,408
2	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов (ориентировочно)	2,6114	3,6794

Согласно данным Генерального плана сельского поселения Кирилловка, к 2033 году планируется построить семь социально-значимых объектов.

Расчетная тепловая нагрузка перспективных объектов строительства составит ориентировочно 1,653 Гкал/ч., данную нагрузку предлагается обеспечить:

- от существующей АГК ДК - 0,070 Гкал/ч.,
- перспективных новых БМК – 1,239 Гкал/ч,
- индивидуальных котлов – 0,344 Гкал/ч.

В связи с отсутствием в Генеральном плане тепловых нагрузок некоторых перспективных общественных зданий с. п. Кирилловка для расчета планируемого потребления тепловой энергии приняты значения тепловых нагрузок аналогичных объектов из Генеральных планов поселений Самарской области.

Значения тепловой нагрузки перспективных общественных зданий сельского поселения Кирилловка представлены в таблице № 8.

Таблица № 8 – Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий с. п. Кирилловка

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник тепловой энергии	Срок реализации
В сфере развития физкультуры и спорта					
1	Стр-во УСК с бассейном и спортзалами , 0,3га	с. Кирилловка ул. Советская	0,7500	Перспективная БМК № 1	до 2033 г.

Продолжение таблицы № 8

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник тепловой энергии	Срок реализации
В сфере развития культуры					
2	ДК увеличение площади на 45 м ² реконструкция	с. Кирилловка, ул. Советская-21	0,070	сущ. АГК ДК	до 2020 г.
В сфере здравоохранения					
3	Строительство ФАП с аптекой 0,2 га	с. Кирилловка, ул. Молодежная	0,024	Индивидуальный котел	до 2020 г.
В сфере торговли и общественного питания					
4	Предприятие общественного питания на 30 мест	с. Кирилловка, ул. Советская	0,252	Перспективная БМК № 2	до 2025г.
5	Минимаркет 50м ² строительство	с. Кирилловка, на площадке № 1	0,110	Индивидуальный котел	до 2025г.
6	Минимаркет 50м ² строительство	с. Кирилловка, ул. Ленина	0,110	Индивидуальный котел	до 2025г.
В сфере бытового обслуживания					
7	Дом Быта	с. Кирилловка, ул. Молодежная	0,237	Перспективная БМК № 3	до 2030г.
В сфере развития коммунального хозяйства					
8	Пожарное депо на 2 машины строительство	с. Кирилловка, севернее ул. Мира	0,100	Индивидуальный котел	до 2030 г.

Теплоснабжение перспективных объектов социального и культурно-бытового назначения, планируемых к размещению на территории с.п. Кирилловка предлагается осуществить от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии.

Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. Кирилловка в зонах действия систем теплоснабжения представлены в таблице № 9.

Таблица № 9 – Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое зн.	Период развития до 2025 г.	Период развития до 2030-2033г г.
1	<i>Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.</i>	-	0,506	1,087
1.1	АГК школы с. Кирилловка	-	-	-
1.2	АГК д/сада с. Кирилловка	-	-	-
1.3	АГК ДК с. Кирилловка	-	0,010	-
1.4	БГК администрации с. Кирилловка	-	-	-
1.5	БГК ФАП с. Кирилловка	-	-	-
№ п/п	Наименование показателя	Базовое зн.	Период развития до 2025 г.	Период развития до 2030-2033г г.
1.6	Перспективная новая БМК № 1 УСК ул. Советская	-	-	0,750
1.7	Перспективная новая БМК № 2 предприятие общ. питания ул. Советская	-	0,252	-
1.8	Перспективная новая БМК № 3 Дом Быта ул. Молодежная	-	-	0,237
1.9	Индивидуальный котел ФАП на ул. Молодежной	-	0,024	-
1.10	Индивидуальный котел минимаркет на площадки № 1	-	0,110	-
1.11	Индивидуальный котел минимаркет на улице Ленина	-	0,110	-
1.12	Индивидуальный котел Пожарного депо на ул.Мира	-	-	0,100
2	<i>Тепловая нагрузка всего, в т.ч.</i>	0,200	0,706	1,793
2.1	АГК школы с. Кирилловка	0,090	0,090	0,090
2.2	АГК д/сада с. Кирилловка	0,020	0,020	0,020
2.3	АГК ДК с. Кирилловка	0,060	0,070	0,070
2.4	БГК администрации с. Кирилловка	0,020	0,020	0,020
2.5	БГК ФАП с. Кирилловка	0,010	0,010	0,010
2.6	Перспективная новая БМК № 1 УСК ул. Советская	-	-	0,750
2.7	Перспективная новая БМК № 2 предприятие общ. питания ул. Советская	-	0,252	0,252
2.8	Перспективная новая БМК № 3 Дом Быта ул. Молодежная	-	-	0,237
2.9	Индивидуальный котел ФАП на ул. Молодежной	-	0,024	0,024
2.10	Индивидуальный котел минимаркет на площадки № 1	-	0,110	0,110
2.11	Индивидуальный котел минимаркет на улице Ленина	-	0,110	0,110
2.12	Индивидуальный котел Пожарного депо на ул. Мира	-	-	0,100

1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе.

Приросты потребления тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования в генеральном плане с.п. Кирилловка отсутствуют.

1.4 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения.

Изменение величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии не предусматривается.

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

2.1 Существующие и перспективные зоны действия систем централизованного теплоснабжения.

Границы зон действия систем теплоснабжения определены точками присоединения самых отдаленных потребителей к тепловым сетям.

Зона действия АГК школы, расположенной по адресу: село Кирилловка, улица Советская – 27а охватывает школу по улице Советской - 27.

Зона действия АГК детского сада в селе Кирилловка, охватывает здание детского сада по улице Советской - 35.

Зона действия БГК администрации села Кирилловка, охватывает административное здание по улице Советской - 24.

Зона действия БГК ФАП села Кирилловка, охватывает медицинское учреждение здание по улице Советской – 23а.

Теплоснабжение новых абонентов с.п. Кирилловка будет осуществляться от новых БМК и от индивидуальных источников тепловой энергии.

Потребители, за исключением тех которые подключены к АГК и БГК в сельском поселении Кирилловка, используют индивидуальные источники тепловой энергии.

Данные о перспективных источниках теплоснабжения с.п. Кирилловка и их территориальном местоположении представлены в таблице № 10.

Таблица № 10 – Перспективные источники теплоснабжения с.п. Кирилловка

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 1	село Кирилловка, на ул. Советской	до 2033г.	УСК – сп-ый зал $S \geq 15 \times 30$; – трен-ый зал $S \geq 60 \text{ м}^2$; – сауна Объекта $\geq 36 \text{ м}^2$; – раздевалы, душевые, $S \geq 40 \text{ м}^2$; бассейн S зеркала воды $\geq 6 \times 6 \text{ м}^2$
Перспективная новая БМК № 2	село Кирилловка, на ул. Советской	до 2025г.	Предприятие общественного питания на 30 мест
Перспективная новая БМК № 3	село Кирилловка, на ул. Молодежной	до 2030г.	Дом Быта – прачечная 45 кг б./см.; – химчистка 2 кг /см.;

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
			– баня на 6 мест; – ПБО на 7 раб. мест; – гостиница на 1 место Соб. ≥ 50 м² - отд. ОСБ на 1 окно

Зоны действия существующих и перспективных централизованных и автономных источников тепловой энергии на территории с. п. Кирилловка представлены на рисунке № 4.

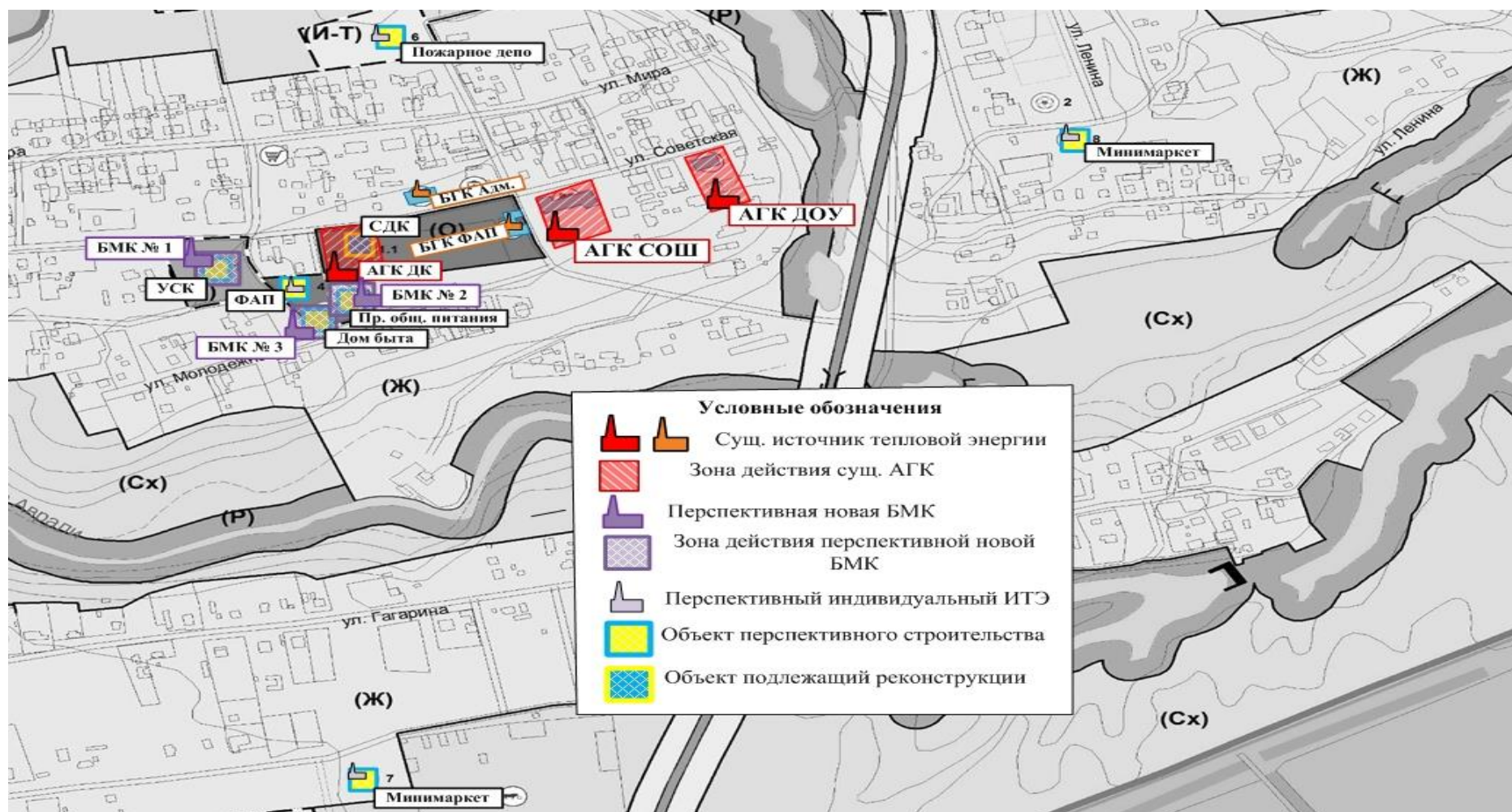


Рис. № 4 - Зоны действия существующих и перспективных централизованных и автономных источников тепловой энергии на территории с. п. Кирилловка

2.2 Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии.

Потребители, за исключением тех которые подключены к центральной системе теплоснабжения с.п. Кирилловка, используют индивидуальные источники тепловой энергии.

Существующая индивидуальная жилая застройка сельского поселения Кирилловка оборудована автономными газовыми котлами. Проектируемую жилую индивидуальную застройку планируется обеспечить тепловой энергией аналогично - от индивидуальных котлов различных модификаций.

Перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии с. Кирилловка находятся на площадках № 1, № 2.

Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии, находятся в частной собственности жителей с. Кирилловка.

Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории сельского поселения Кирилловка представлены на рисунке № 5.

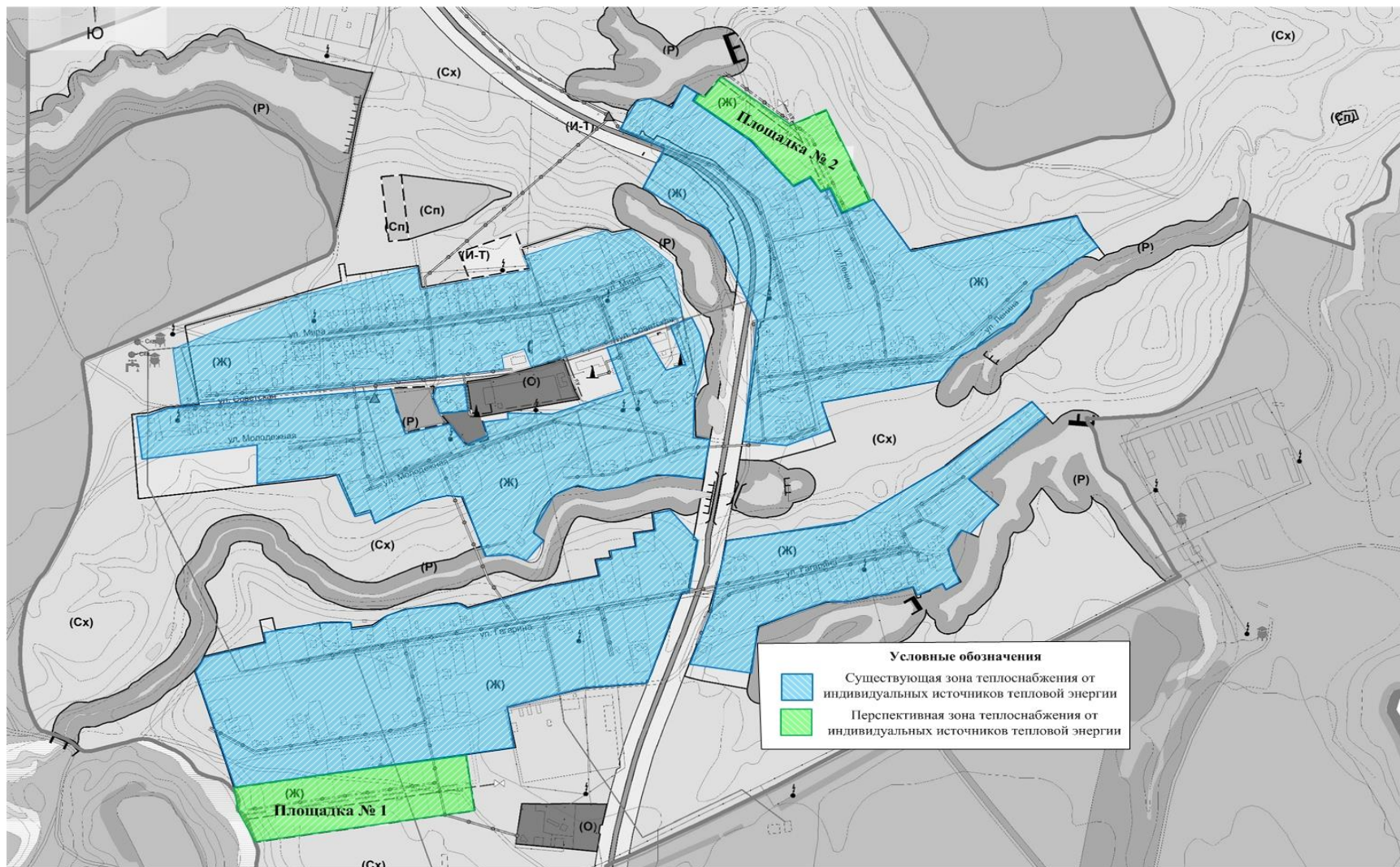


Рис. № 5 - Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории сельского поселения Кирилловка

2.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть на каждом этапе.

Показатели тепловой мощности и тепловой нагрузки существующих систем теплоснабжения сельского поселения Кирилловка представлены в таблицах № 11 - № 15.

Таблица № 11 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки АГК школы, с. Кирилловка, ул. Советская - 27а, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2030-2033гг.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,250	0,250
2	Располагаемая тепловая мощность источника т.э.	0,250	0,250
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	0,250	0,250
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т. ч.	0,000	0,000
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,090	0,090
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	+0,160	+0,160

Таблица № 12 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки АГК д/сада, с. Кирилловка, ул. Советская - 35, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2030-2033гг.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,086	0,086
2	Располагаемая тепловая мощность источника т.э.	0,086	0,086
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	0,086	0,086
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т. ч.	0,000	0,000
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,020	0,020
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	+0,066	+0,066

Таблица № 13 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки АГК ДК, с. Кирилловка, ул. Советская – 21а, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2030-2033гг.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,086	0,086

2	Располагаемая тепловая мощность источника т.э.	0,086	0,086
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000

Продолжение таблицы № 13

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективн ое значение до 2030- 2033гг.
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	0,086	0,086
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т. ч.	0,000	0,000
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,060	0,070
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	+0,026	+0,016

Тепловая нагрузка к концу расчетного периода увеличится на 0,010 Гкал/час, в связи с реконструкцией Дома культуры и увеличением его площади, согласно Генплану, на 45 м².

Таблица № 14 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки БГК администрации, с. Кирилловка, ул. Советская - 24, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективн ое значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,0258	0,0258
2	Располагаемая тепловая мощность источника т.э.	0,0258	0,0258
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	0,0258	0,0258
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т. ч.	0,000	0,000
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,020	0,020
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	+0,0058	+0,0058

Таблица № 15 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки БГК ФАП, с. Кирилловка, ул. Советская – 23а, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспектив ное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,010	0,010
2	Располагаемая тепловая мощность источника т.э.	0,010	0,010
3	Затраты на собственные и хозяйственные нужды	0,0004	0,0004
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	0,010	0,010
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т. ч.	0,000	0,000
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,010	0,010
7	Резерв (+) / дефицит (-) ТМ источника т.э.	0,000	0,000

Подключение перспективных потребителей к данным системам теплоснабжения до 2033 года не планируется.

Теплоснабжение новых потребителей с. п. Кирилловка будет осуществляться от перспективных источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии.

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемых блочно-модульных котельных в сельском поселении Кирилловка представлены в таблице № 16.

Таблица № 16 – Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемых источников теплоснабжения с. п. Кирилловка

Источник тепловой энергии	Установленная тепловая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Располагаемая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	Резерв (+) / дефицит (–) тепловой мощности, Гкал/ч
село Кирилловка						
БМК № 1	0,774	0,774	0,000	0,750	0,0137	+0,0103
БМК № 2	0,258	0,258	0,000	0,252	0,004	+0,002
БМК № 3	0,258	0,258	0,000	0,237	0,004	+0,0170

2.4 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух и более поселений, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения.

В связи с территориальным расположением источников тепловой энергии с. п. Кирилловка, зоны их действия не расположены в границах двух или более поселений.

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей на территории с. п. Кирилловка представлены в п. 2.3.

2.5 Радиус эффективного теплоснабжения.

В соответствии с федеральным законом «О теплоснабжении» радиусом эффективного теплоснабжения называется максимальное расстояние от

теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения не определялся, поскольку в существующей зоне действия отсутствуют тепловые сети на балансе МП «СТС».

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.

3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.

В качестве теплоносителя от теплоисточников принята сетевая вода с расчетной температурой 90/70 °С.

На всех источниках тепловой энергии с. п. Кирилловка не производится ХВО.

Расчетные показатели балансов теплоносителя в системах теплоснабжения сельского поселения Кирилловка, включающие расходы сетевой воды, представлены в таблице № 17. Величина подпитки определена в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Таблица № 17 – Перспективные балансы теплоносителя систем теплоснабжения с. п. Кирилловка на расчетный срок до 2030-2033 гг.

Источник теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м³	Расход воды для подпитки тепловой сети отопление, м³/ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м³/ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м³	Производительность ВПУ, м³/ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м³/ч
АГК школы с. Кирилловка	7,37	-	-	-	35,92	-	-
АГК д/сада с. Кирилловка	2,54	-	-	-	12,37	-	-
АГК ДК с. Кирилловка	2,54	-	-	-	12,37	-	-
БГК адм-ции с. Кирилловка	0,61	-	-	-	23,873	-	-
БГК ФАП с. Кирилловка	0,24	-	-	-	1,17	-	-
Перспективная новая БМК № 1	30,55	1,39	0,010	0,028	50,791	-	-
Перспективная новая БМК № 2	10,18	062	0,005	0,012	22,655	-	-
Перспективная новая БМК № 3	10,18	062	0,005	0,012	22,655	-	-

Тепловые сети на балансе МП «СтавропольРесурсСервис» в сельском поселении Кирилловка отсутствуют.

Данные по тепловым сетям от существующих источников тепловой энергии не предоставлены Администрацией поселения.

3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для

компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.

На котельных с. п. Кирилловка не имеются системы ХВП.

Раздел 4. Основные положения мастер - плана развития систем теплоснабжения с.п. Кирилловка

4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения.

При разработке сценариев развития систем теплоснабжения сельского поселения Кирилловка учитывались: климатический фактор и техническое состояние существующего оборудования теплоисточников и тепловых сетей.

Первый вариант развития

Первый вариант развития предполагает использование существующих источников тепловой энергии для теплоснабжения потребителей сельского поселения Кирилловка.

Второй вариант развития

Второй вариант развития предполагает строительство собственных источников тепловой энергии – котельных блочно - модульного типа.

4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения.

В данной схеме рассматривается второй вариант перспективного развития систем теплоснабжения.

Первый вариант развития систем теплоснабжения не целесообразно использовать для объектов административно - общественного назначения, которые не входят в радиус эффективного теплоснабжения сельского поселения Кирилловка. Объекты, которые попадают в радиус эффективного теплоснабжения, подключают к существующим источникам тепловой энергии, если на них имеется запас тепловой мощности.

В остальных случаях целесообразно использовать второй вариант развития систем теплоснабжения.

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях сельского поселения, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии.

Согласно Генплану объекты перспективного строительства на территории с. п. Кирилловка планируется обеспечить тепловой энергией от проектируемых новых теплоисточников. Для кульбита – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, с автоматизированным оборудованием, с высоким КПД. В целях экономии тепловой энергии и, как следствие, экономии расхода газа, в проектируемых зданиях кульбита, применять автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства погодного регулирования. Тепловые сети от отопительных модулей до потребителей, выполнять в надземном варианте, с применением труб в современной теплоизоляции.

Весь жилой индивидуальный фонд обеспечивается теплом от собственных теплоисточников – котлов различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения. Строительство источника централизованного теплоснабжения и тепловых сетей для ИЖС экономически нецелесообразно в связи с низкой плотностью тепловой нагрузки и низких нагрузках конечных потребителей (вариант 3).

Строительство новых источников тепловой энергии (БМК № 1, БМК № 2, БМК № 3) предлагается для теплоснабжения планируемых объектов социальной инфраструктуры на свободных территориях с. Кирилловка.

Подключение данных потребителей к существующим источникам теплоснабжения нецелесообразно, в связи с небольшой тепловой мощностью котельного оборудования действующих источников.

Описание перспективных источников тепловой энергии, планируемых к размещению на территории с. п. Кирилловка, представлено в таблице № 18.

Таблица № 18 – Перспективные источники теплоснабжения с. п. Кирилловка

Источник теплоснабжения	Мощность источника, МВт	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 1	0,9	село Кирилловка, на ул. Советской	до 2033г.	УСК – сп-ый зал $S \geq 15 \times 30$; – трен-ый зал $S \geq 60 \text{ м}^2$; – сауна Собъекта $\geq 36 \text{ м}^2$; – раздевалльные, душевые, $S \geq 40 \text{ м}^2$; бассейн S зеркала воды $\geq 6 \times 6 \text{ м}^2$
Перспективная новая БМК № 2	0,3	село Кирилловка, на ул. Советской	до 2025г.	Предприятие общественного питания на 30 мест
Перспективная новая БМК № 3	0,3	село Кирилловка, на ул. Молодежной	до 2030г.	Дом Быта – прачечная 45 кг б./см.; – химчистка 2 кг /см.; – баня на 6 мест; – ПБО на 7 раб. мест; – гостиница на 1 место $S_{об.} \geq 50 \text{ м}^2$ отд. ОСБ на 1 окно

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемых блочно-модульных котельных сельского поселения Кирилловка представлены в таблице № 16 п. 2.4.

5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.

Теплоснабжение новых потребителей с. п. Кирилловка будет осуществляться от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии – автономных котлов различной модификации.

5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.

Вследствие истечения нормативного срока эксплуатации котлоагрегатов АГК шкорлы, Агк детского сада, АГК ДК, БГК Администрации и БГК ФАП, в селе Кирилловка, до 2033 года предлагается техническое перевооружение основного котельного оборудования с полной заменой всех котлов, введенных в эксплуатацию в 1995-1996гг. - на аналогичные.

Вследствие истечения нормативного срока эксплуатации котлоагрегатов АГК школы с. Кирилловка, до 2033 года предлагается техническое перевооружение основного котельного оборудования с полной заменой двух котлов КВА-100М и, Хопер-100 введенных в эксплуатацию в 1995г., на тоже количество котлов такой же производительности.

Вследствие истечения нормативного срока эксплуатации котлоагрегатов АГК детского сада с. Кирилловка, до 2033 года предлагается техническое перевооружение основного котельного оборудования с полной заменой двух котлов Микро- 50 введенных в эксплуатацию в 1996г., на тоже количество аналогичных котлов.

Вследствие истечения нормативного срока эксплуатации котлоагрегатов АГК ДК с. Кирилловка, до 2033 года предлагается техническое перевооружение основного котельного оборудования с полной заменой котла Микро-100 введенного в эксплуатацию в 1996г., на аналогичный котел Мокро -150 большей производительности.

Вследствие истечения нормативного срока эксплуатации котлоагрегатов БГК администрации с. Кирилловка, до 2033 года предлагается техническое перевооружение основного котельного оборудования с полной заменой котла КСГ-30, введенного в эксплуатацию в 1996 г., на аналогичный.

Вследствие истечения нормативного срока эксплуатации котлоагрегатов БГК ФАП с. Кирилловка, до 2033 года предлагается техническое перевооружение основного котельного оборудования с полной заменой АОГВ-16,6, введенного в эксплуатацию в 1996 г., на аналогичный.

5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных, меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории с.п. Кирилловка отсутствуют.

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, не планируется.

Критерием отказа служит нарушение прочности и герметичности котла, не являющиеся результатом прогара поверхности нагрева. Критерий предельного состояния – прогар поверхности нагрева.

Сотрудниками МП «СРС», проводится периодическое обследование теплогенерирующих установок.

5.5 Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно.

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, не предусмотрено генпланом.

5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

Переоборудование существующих котельных с. п. Кирилловка в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода.

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в с. п. Кирилловка отсутствуют.

5.8 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, оценка затрат при необходимости его изменения.

В соответствии со СНиП 41-02-2003 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается качественное по нагрузке отопления согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха. Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного района. С повышением степени централизации теплоснабжения, как правило, повышается экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспортировку тепловой энергии.

Режим работы системы теплоснабжения сельского поселения Кирилловка запроектирован на температурные графики 90/70 °С.

5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности источника тепловой энергии представлены в п. 2.3.

5.10. Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии, с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива, на территории с. п. Кирилловка не предусмотрено.

Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.

6.1 Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов) не требуется. Зоны с дефицитом располагаемой мощности источников тепловой энергии на территории с. п. Кирилловка отсутствуют.

6.2 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку.

Обеспечить тепловой энергией новых потребителей предлагается от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа, котлов и от индивидуальных источников тепловой энергии, следовательно, будет осуществляться строительство новых тепловых сетей в с. п. Кирилловка

Для теплоснабжения перспективных объектов социального, и культурно-бытового назначения предлагается строительство распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

На территории с. п. Кирилловка для подключения перспективных объектов строительства к новым блочно-модульным котельным планируется строительство тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 300 м (в однострубно́м исчислении). Способ прокладки – надземная.

Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей представлены в таблице № 19.

Таблица № 19 - Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в однострубно́м исчислении), м
Планируемая БМК № 1	Уч-1	Надземная	133	100
Планируемая БМК № 2	Уч-1	Надземная	89	100
Планируемая БМК № 3	Уч-1	Надземная	89	100

6.3 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Строительства тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения в с. п. Кирилловка не требуется.

6.4 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации.

Строительство или реконструкция тепловых сетей в с. п. Кирилловка для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных, не требуется.

6.5 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.

Повышение эффективности функционирования системы теплоснабжения обеспечивают мероприятия по реконструкции тепловых сетей в связи с окончанием срока службы, а также восстановление изоляции.

Тепловые сети на балансе МП «СРС» в сельском поселении Кирилловка отсутствуют.

Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.

Источники тепловой энергии сельского поселения Кирилловка функционируют по закрытой системе теплоснабжения. Присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения, до конца расчетного периода не ожидаются.

Существуют следующие недостатки открытой системы теплоснабжения:

- повышенные расходы тепловой энергии на отопление и ГВС;
- высокие удельные расходы топлива и электроэнергии на производство тепловой энергии;
- повышенные затраты на эксплуатацию котельных и тепловых сетей;
- не обеспечивается качественное теплоснабжение потребителей из-за больших потерь тепла и количества повреждений на тепловых сетях;
- повышенные затраты на химводоподготовку;
- при небольшом разборе вода начинает остывать в трубах;

Преимущества открытой системы теплоснабжения: поскольку используются сразу несколько теплоисточников, в случае повреждения на трубопроводе система проявляет живучесть – полной остановки циркуляции не происходит, потребителей длительное время удерживают на затухающей схеме.

7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.

В настоящее время в с. п. Кирилловка на всех источниках тепловой энергии имеет место закрытая система теплоснабжения. Мероприятия по переводу абонентов на закрытую схему горячего водоснабжения не требуются.

7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.

В настоящее время в с. п. Кирилловка на всех источниках тепловой энергии имеет место закрытая система теплоснабжения. Мероприятия по переводу абонентов на закрытую схему горячего водоснабжения не требуются.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы.

8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах сельского поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива.

Основным видом топлива в котельных с. п. Кирилловка, является природный газ.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах сельского поселения по видам основного топлива представлены в таблице № 20.

Таблица № 20 – Перспективные топливные балансы систем теплоснабжения с.п. Кирилловка на расчетный срок до 2030-2033 гг.

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м ³ природного газа (низшая теплота сгорания 8137Ккал/м ³)
АГК школы с. Кирилловка	0,090	363,14	12,44	166,938	60,622	52,532
АГК д/сада с. Кирилловка	0,020	108,47	3,675	165,083	17,906	15,517
АГК ДК с. Кирилловка	0,070	348,7	11,815	165,083	57,564	49,883
БГК администрации с. Кирилловка	0,020	94,11	3,119	161,494	15,198	13,17
БГК ФАП с. Кирилловка	0,010	19,41	0,657	165,083	3,204	2,776
Перспективная новая БМК № 1	0,750	1797,121	118,58	155,280	279,06	241,816
Перспективная новая БМК № 2	0,252	599,119	39,594	155,280	93,031	80,616
Перспективная новая БМК № 3	0,237	557,839	36,83	155,280	86,621	75,062

8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.

Основным видом топлива, потребляемым на всех ИТЭ, является природный газ. Использование возобновляемых, а также местных видов топлива на ИТЭ не предусмотрено

8.3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.

Основным видом топлива, потребляемым на всех ИТЭ, является природный газ. Использование возобновляемых, а также местных видов топлива на ИТЭ не предусмотрено.

8.4. Преобладающий в поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.

Основным видом топлива, потребляемым на всех ИТЭ, является природный газ.

8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения.

В период, рассматриваемый в актуализации Схемы теплоснабжения, изменение топливного баланса не предлагается.

Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии.

Финансовые затраты на строительство новых источников тепловой энергии представлены в таблице № 21. Оценка финансовых потребностей производилась на основании Прайс-листов представленных в приложении 1.

Таблица № 21 – Финансовые потребности на строительство новых котельных в сельском поселении Кирилловка (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций до 2025г., млн. руб.	Ориентировочный объем инвестиций до 2033г., млн. руб.
с. Кирилловка			
1	Строительство котельной № 1 блочно-модульного типа мощностью 0,9 МВт	-	3,500
2	Строительство котельной № 2 блочно-модульного типа мощностью 0,3 МВт	1,600	-
3	Строительство котельной № 3 блочно-модульного типа мощностью 0,3 МВт	-	1,600
<i>ИТОГО</i>		<i>1, 600</i>	<i>5,100</i>

Для строительства новых источников теплоснабжения в сельском поселении Кирилловка необходимы капитальные вложения в размере 6,700 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

Для реконструкции существующих источников теплоснабжения в сельском поселении Кирилловка необходимы капитальные вложения в размере 626,5 тыс. руб. (вариант 4).

Финансовые затраты на реконструкцию существующих источников тепловой энергии с.п. Кирилловка представлены в таблице № 22 (вариант 4).

Таблица № 22 – Финансовые потребности на реконструкцию существующих котельных в сельском поселении Кирилловка (вариант 4).

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Описание мероприятий до 2033 г.	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.
1	АГК школы с. Кирилловка	Реконструкция котельной. Замена изношенных котлоагрегатов КВА-100 М и Хопер-100 на аналогичные	340,000
2	АГК д/сада с. Кирилловка	Реконструкция котельной. Замена изношенных котлоагрегатов Микро-50, 2 шт. на аналогичные	100,000
3	АГК ДК с. Кирилловка	Реконструкция котельной. Замена изношенного котлоагрегата Микро-100 на аналогичный	110,500
4	БГК администрации с. Кирилловка	Реконструкция котельной. Замена изношенного котлоагрегата КСГ-30 на аналогичный	50,500
5	БГК ФАП с. Кирилловка	Реконструкция котельной. Замена изношенного котлоагрегата АОГВ-16,6 на аналогичный	25,500
ИТОГО			626,500

9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов.

Оценка денежных затрат на строительство новых трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией производилась по укрупненным нормативам цены строительства НЦС 81-02-13-2017 Сборник № 13. Наружные тепловые сети. (Таблица 13-06-002).

Для строительства новых тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 300 м (в однетрубном исчислении) необходимы капитальные вложения в размере 1,796 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

Финансовые затраты на строительство новых тепловых сетей представлены в таблице № 23 (вариант 1 и вариант 2).

Таблица № 23 – Финансовые потребности на строительство новых тепловых сетей в сельском поселении Кирилловка (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Котельная	Вид работ	Ориентировочный объем инвестиций до 2025г., тыс. руб.	Ориентировочный объем инвестиций до 2033г., тыс. руб.
1	Планируемая БМК № 1	Строительство тепловых сетей общей пр-ю 100 м, а именно: Ø 133 – 100 м в однострубном исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	-	639,68
2	Планируемая БМК № 2	Строительство тепловых сетей общей пр-ю 100 м, а именно: Ø 89 – 100 м в однострубном исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	578,32	-
3	Планируемая БМК № 3	Строительство тепловых сетей общей пр-ю 100 м, а именно: Ø 89 – 100 м в однострубном исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	-	578,32
ИТОГО 300м			578,32	1 218,0

*Примечание: стоимость указана по среднерыночным ценам объектов аналогов. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования теплофикационного оборудования, и составления проектно-сметной документации.

9.3 Решения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе.

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не требуются.

9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе.

В настоящее время, на территории с. п. Кирилловка применяется закрытая система горячего водоснабжения.

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.

Источником инвестиций, обеспечивающих потребности для реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения, является инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию.

Информация о планируемых мероприятиях по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них не предоставлена.

9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.

За базовый период и базовый период актуализации Схемы теплоснабжения фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения не было.

Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации.

В соответствии со статьей 4 (пункт 2) Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» Правительство Российской Федерации сформировало новые Правила организации теплоснабжения. В правилах, утвержденных Постановлением Правительства РФ, предписаны права и обязанности теплоснабжающих и теплосетевых организаций, иных владельцев источников тепловой энергии и тепловых сетей, потребителей тепловой энергии в сфере теплоснабжения. Из условий повышения качества обеспечения населения тепловой энергией в них предписана необходимость организации единых теплоснабжающих организаций (ЕТО). При разработке схемы теплоснабжения предусматривается включить в нее обоснование соответствия организации, предлагаемой в качестве единой теплоснабжающей организации, требованиям, установленным Постановлениями Правительства от 22 февраля 2012 г. № 154 и от 8 августа 2012 г. №808.

10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).

Основные положения по организации ЕТО в соответствии с Правилами заключаются в следующем.

Критерии определения единой теплоснабжающей организации определены постановлением Правительства Российской Федерации №808 от 08.08.2012 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением органа местного самоуправления (далее - уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа.

В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения.

В случае если на территории поселения, городского округа существуют

несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

Уполномоченные органы обязаны в течение 3 рабочих дней с даты окончания срока для подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае если органы местного самоуправления не имеют возможности размещать соответствующую информацию на своих официальных сайтах, необходимая информация может размещаться на официальном сайте субъекта Российской Федерации, в границах которого находится соответствующее муниципальное образование. Поселения, входящие в муниципальный район, могут размещать необходимую информацию на официальном сайте этого муниципального района.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой

теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с нижеперечисленными критериями.

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер собственного капитала;

- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Для определения указанных критериев уполномоченный орган при разработке схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций соответствующие сведения.

В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

Показатели рабочей мощности источников тепловой энергии и емкости тепловых сетей определяются на основании данных схемы (проекта схемы) теплоснабжения поселения, городского округа.

В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных,

которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения. Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии.

Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения.

В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения

потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

Организация может утратить статус единой теплоснабжающей организации в следующих случаях:

систематическое (3 и более раза в течение 12 месяцев) неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных условиями договоров теплоснабжения. Факт неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств должен быть подтвержден вступившими в законную силу решениями федерального антимонопольного органа, и (или) его территориальных органов, и (или) судов;

Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации могут быть изменены в следующих случаях:

-подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;

-технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

В договоре теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией предусматривается право потребителя, не имеющего задолженности по договору, отказаться от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключить договор теплоснабжения с иной теплоснабжающей организацией (иным владельцем источника тепловой энергии) в соответствующей системе теплоснабжения на весь объем или часть объема потребления тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя.

При заключении договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии потребитель обязан возместить единой теплоснабжающей организации убытки, связанные с переходом от единой теплоснабжающей организации к теплоснабжению непосредственно от источника тепловой энергии, в размере, рассчитанном единой теплоснабжающей организацией и согласованном с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области

государственного регулирования тарифов.

Размер убытков определяется в виде разницы между необходимой валовой выручкой единой теплоснабжающей организации, рассчитанной за период с даты расторжения договора до окончания текущего периода регулирования тарифов с учетом снижения затрат, связанных с обслуживанием такого потребителя, и выручкой единой теплоснабжающей организации от продажи тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в течение указанного периода без учета такого потребителя по установленным тарифам, но не выше суммы, необходимой для компенсации соответствующей части экономически обоснованных расходов единой теплоснабжающей организации по поставке тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя для нужд населения и иных категорий потребителей, которые не учтены в тарифах, установленных для этих категорий потребителей.

Отказ потребителя от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключение договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии допускается в следующих случаях:

- подключение теплопотребляющих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;

- поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, только с источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источника тепловой энергии;

- поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, с источников тепловой энергии, принадлежащих иным владельцам источников тепловой энергии, при обеспечении раздельного учета исполнения обязательств по поставке тепловой энергии, теплоносителя потребителям с источников тепловой энергии, принадлежащих разным лицам.

Отказ потребителя от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключение договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии допускается в следующих случаях:

- подключение теплопотребляющих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;

-поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, только с источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источника тепловой энергии;

-поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, с источников тепловой энергии, принадлежащих иным владельцам источников тепловой энергии, при обеспечении раздельного учета исполнения обязательств по поставке тепловой энергии, теплоносителя потребителям с источников тепловой энергии, принадлежащих разным лицам.

Заключение договора с иным владельцем источника тепловой энергии не должно приводить к снижению надежности теплоснабжения для других потребителей. Если по оценке единой теплоснабжающей организации происходит снижение надежности теплоснабжения для других потребителей, данный факт доводится до потребителя тепловой энергии в письменной форме и потребитель тепловой энергии не вправе отказаться от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией.

Потери тепловой энергии и теплоносителя в тепловых сетях компенсируются теплосетевыми организациями (покупателями) путем производства на собственных источниках тепловой энергии или путем приобретения тепловой энергии и теплоносителя у единой теплоснабжающей организации по регулируемым ценам (тарифам). В случае если единая теплоснабжающая организация не владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии, она закупает тепловую энергию (мощность) и (или) теплоноситель для компенсации потерь у владельцев источников тепловой энергии в системе теплоснабжения на основании договоров поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя.

Таким образом, доминирующим критерием определения единой теплоснабжающей организации является владение на праве собственности или ином законном праве источниками тепловой энергии наибольшей мощности и тепловыми сетями наибольшей емкости.

Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в проекте правил организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией МО с.п.

Кирилловка МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис».

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).

Зона действия МП муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис» распространяется на территорию с.п. Кирилловка.

10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации.

В соответствии со статьей 4 (пункт 2) Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» Правительство Российской Федерации сформировало Правила организации теплоснабжения, утвержденные Постановлением от 8 августа 2012 г. № 808, предписывающие выбор единых теплоснабжающих организаций.

10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

На момент актуализации Схемы теплоснабжения с. п. Кирилловка заявки от теплоснабжающих организаций на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации не поступало.

10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения.

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций представлен в таблице № 20.

Таблица № 20 - Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций.

Системы теплоснабжения сельского поселения Кирилловка	Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
АГК школы с. Кирилловка, ул. Советская, 27а	МП муниципального района Ставропольский «Ставрополь РесурсСервис»	6382061363	- 445146 город Самара, Ставропольский район, село Хрящевка, ул. Советская, д.2
АГК д/сада с. Кирилловка, ул. Советска, 35			-----
АГК ДК с. Кирилловка, ул. Советская, 21а			- 445000,
БГК администрации с. Кирилловка, ул. Советская, 24			Самарская область, город Тольятти, ул. Ларина, д.185
БГК ФАП с. Кирилловка, ул. Советская 23а			

Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

В с. п. Кирилловка распределение тепловой нагрузки между источниками не планируется. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии определяется в соответствии со статьей. 18. федерального закона № 190-ФЗ от 27.07.2010 «О теплоснабжении».

Статья 18 Федерального закона № 190-ФЗ от 27.07.2010: «Для распределения тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии все теплоснабжающие организации, владеющие источниками тепловой энергии в данной системе теплоснабжения, обязаны представить в уполномоченный орган заявку, содержащую сведения:

1) о количестве тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поставлять потребителям и теплоснабжающим организациям в данной системе теплоснабжения;

2) об объеме мощности источников тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поддерживать;

3) о действующих тарифах в сфере теплоснабжения и прогнозных удельных переменных расходах на производство тепловой энергии, теплоносителя и поддержание мощности».

Раздел 12. Решение по бесхозным тепловым сетям.

На момент разработки настоящей Схемы теплоснабжения в границах с. п. Кирилловка не выявлено участков бесхозных тепловых сетей.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статьей 15, пункты 6, 6.5, 6.6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ. (изм. Федеральным законом от 30 декабря 2021 года № 438-ФЗ).

Статья 15, пункт 6: «В течение шестидесяти дней с даты выявления бесхозного объекта теплоснабжения орган местного самоуправления поселения обязан обеспечить проведение проверки соответствия бесхозного объекта теплоснабжения требованиям промышленной безопасности, экологической безопасности, пожарной безопасности, требованиям безопасности в сфере теплоснабжения, требованиям к обеспечению безопасности в сфере электроэнергетики проверки наличия документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения, обратиться в орган, осуществляющий государственную регистрацию права на недвижимое имущество для принятия на учет бесхозного объекта теплоснабжения, а также обеспечить выполнение кадастровых работ в отношении такого объекта теплоснабжения. Датой выявления бесхозного объекта теплоснабжения считается дата составления акта выявления бесхозного объекта теплоснабжения по форме, утвержденной органом местного самоуправления поселения.»

Статья 15, пункт 6.5: «С даты выявления бесхозного объекта теплоснабжения и до определения организации по содержанию и обслуживанию орган местного самоуправления поселения отвечает за соблюдение требований безопасности при техническом обслуживании бесхозного объекта теплоснабжения. После определения организации по содержанию и обслуживанию за соблюдение требований безопасности при техническом обслуживании бесхозного объекта теплоснабжения отвечает такая организация. Датой определения организации по содержанию и обслуживанию считается дата вступления в силу решения об определении организации по содержанию и обслуживанию, принятого органом местного самоуправления поселения.»

Статья 15, пункт 6.6: «Орган регулирования обязан включить затраты на

содержание, ремонт, эксплуатацию бесхозных объектов теплоснабжения, тепловая мощность которых распределена в отношении тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к системе теплоснабжения в соответствии с утвержденной схемой теплоснабжения, в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Раздел 13. Синхронизация Схемы теплоснабжения со Схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, Схемой и программой развития электроэнергетики, а также со Схемой водоснабжения и водоотведения.

13.1 Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) Программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии.

Газоснабжение муниципального района Ставропольский осуществляет филиал «Тольяттигаз» ООО «Средне - Волжская газовая компания».

Система транспортировки газа состоит из магистральных газопроводов высокого давления, входящих в Единую систему газоснабжения, по которым газ транспортируется до автоматических газораспределительных станций (АГРС), оснащенных приборами учёта газа. От АГРС по распределительным газопроводам высокого давления газ доводится до (шкафных) газораспределительных пунктов (Ш) ГРП высокого давления, обслуживающих один или несколько близлежащих населённых пунктов. Там давление понижается и по газопроводам среднего и низкого давления доводится до промышленных и коммунальных потребителей.

На территории населённого пункта наружные газопроводы различных диаметров прокладываются над землей на опорах.

Уровень газификации муниципального района Ставропольский составляет 82,1%.

На территории сельского поселения Кирилловка имеются два ГРП, протяжённость газопроводов низкого давления составляет 12 км.

13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.

Основным видом топлива в котельных с. Кирилловка является природный газ. Топливо на данные источники теплоснабжения поступает по существующим системам газораспределения и газопотребления. Проблемы с организацией газоснабжения существующих источников тепловой энергии отсутствуют.

13.3 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) Программы газификации ЖКХ, промышленных и иных организаций, для обеспечения согласованности такой Программы с указанными в Схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.

При корректировке программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций на территории сельского поселения Кирилловка предлагается учесть необходимость строительства новых котельных по приоритетному варианту развития системы теплоснабжения.

13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденных схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а в период до утверждения таких схемы и программы в 2023 году (в отношении технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем в 2024 году) - также утвержденных схемы и программы развития Единой энергетической системы России, схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, на территории которого расположена соответствующая технологически изолированная территориальная электроэнергетическая система) по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии и решений по реконструкции, техническому перевооружению, модернизации, не связанных с увеличением установленной генерирующей мощности, и выводу из эксплуатации генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующее в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения.

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории сельского поселения Кирилловка, не намечается.

13.5 Обоснованные предложения по строительству (реконструкции, связанной с увеличением установленной генерирующей мощности) генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения покрытия перспективных тепловых нагрузок для их рассмотрения при разработке схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а также при разработке (актуализации) генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики - при наличии таких предложений по результатам технико-экономического сравнения вариантов покрытия перспективных тепловых нагрузок.

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории сельского поселения Кирилловка, не намечается.

13.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной Схемы водоснабжения поселения, сельского поселения, города федерального значения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.

Существующая система водоснабжения/водоотведения соответствует предъявляемым ей требованиям, не исчерпала свой эксплуатационный срок и осуществляет бесперебойную поставку воды к котельным сельского поселения Кирилловка согласно вышеуказанным аспектам, планирование новых решений водоснабжения/водоотведения котельных не требуется.

13.7 Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) Схемы водоснабжения поселения, сельского поселения, города федерального значения для обеспечения согласованности такой Схемы и указанных в Схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.

Указанные предложения не предусмотрены.

Раздел 14. Индикаторы, развития систем теплоснабжения с.п. Кирилловка

Индикаторы развития системы теплоснабжения сельского поселения Кирилловка представлены в таблице № 24.

Таблица № 24 - Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Кирилловка

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	Ед.	-	-
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	-	-
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	170,72	170,72
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети:			
4.1	АГК школы	Гкал/ м ²	-	-
4.2	АГК д/сада	Гкал/ м ²	-	-
4.3	АГК ДК	Гкал/ м ²	-	-
4.4	БГК администрации	Гкал/ м ²	-	-
4.5	БГК ФАП	Гкал/ м ²	-	-
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности:			
5.1	АГК школы		0,36	0,36
5.2	АГК д/сада		0,23	0,23
5.3	АГК ДК		0,69	0,69
5.4	БГК администрации		0,77	0,81
5.5	БГК ФАП		1,0	1,0
6.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке			
6.1	АГК школы	м ² /Гкал	-	-
6.2	АГК д/сада	м ² /Гкал	-	-
6.3	АГК ДК	м ² /Гкал	-	-
6.4	БГК администрации	м ² /Гкал	-	-
6.5	БГК ФАП	м ² /Гкал	-	-
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	%	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	т у.т./ кВт	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива		-	-

Продолжение таблицы № 24

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2035 г.
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей		-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии		-	-

Глава 15. Ценовые (тарифные) последствия.

Влияние инвестиционной оставляющей на тариф на теплоснабжение в регулируемом периоде для с. п. Кирилловка представлен в таблице № 22.

Таблица № 22 - Влияние инвестиционной составляющей на тариф на теплоснабжение в регулируемом периоде

Показатели	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	4053,23	4053,23	4053,23	4053,23	4053,61	4053,23	4053,23	4053,23	4053,23
Операционные (подконтрольные расходы)	тыс. руб.	1133,14	1178,47	1225,60	1274,63	1325,61	1378,64	1433,78	1491,13	1550,78
Расходы на вспомогательные материалы	тыс. руб.	20000,00	21000,00	22050,00	23152,50	24310,13	25525,63	26801,91	28142,01	29549,11
Расходы на топливо	тыс.руб.	88865,12	91619,94	91619,94	91619,94	91619,94	91619,94	91619,94	91619,94	91619,94
Электроэнергия	тыс.руб.	35055,89	36913,85	36682,39	42658,57	45857,96	49297,31	52994,61	56969,20	61241,89
ЕСН	тыс.руб.	15675,69	16302,72	16954,83	17633,02	18338,34	19071,87	19834,75	20628,14	21453,26
Амортизация	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие затраты	тыс.руб.	2712,26	2820,75	2933,58	3050,92	3172,96	3299,88	3431,87	3569,15	3711,92
Внереализационные расходы	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого	тыс.руб.	163442,10	169835,72	174466,34	179389,58	184624,94	190193,27	196116,87	202419,57	209126,90
Прибыль	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Необходимая валовая выручка без учета мероприятий ИП	тыс.руб.	163442,10	169835,72	174466,34	179389,58	184624,94	190193,27	196116,87	202419,57	209126,90
Единовременные инвестиции	тыс.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37690,00
<i>Источник финансирования мероприятий</i>										
Необходимая валовая выручка с учетом мероприятий ИП	тыс.руб.	163442,10	169835,72	174466,34	179389,58	184624,94	190193,27	196116,87	202419,57	209126,90
ТАРИФ на тепловую энергию	руб./Гкал	2 553,00	2 146,29	2 204,81	2 267,02	2 333,19	2 403,55	2 478,41	2 558,06	2 642,83

Рисунок 11 – Тариф на тепловую энергию для потребителей МП «СтавропольРесурсСервис» при реализации строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей в с.п. Кирилловка

